FRANCISCI ERNESTI BRÜCKMANNI
Medicin. Cultor.

SPECIMEN PHYSICUM

exhibens

Hiſtoriam naturalem Oolithi

ſeu

Ovariorum piscium & concharum in ſaxa mutatorum.



Helmeſtadii,

Typis SALOMONIS SCHNORRII,
MDCCXXI.

Digitized by Google

VIRO
Nobilissimo, Excellentissimo, atque Consultissimo,
DOMINO
RUDOLPHO CHRISTIANO
WAGNERO
Philosophiæ & Medicinæ Doctori Celeberrimo,
Physices & Mathematum Professori publico Ordinario,
PATRONO & FAUTORI
suo
Ea, qua par est, reverentia
Specimen hoc physicum,
Dat, dicat, consecrat

AUTOR.

Digitized by Google

VIR

NOBILISSIME, EXCELLENTISSIME ATQVE CONSVLTISSIME,

FAVTOR AC PATRONE

OMNI OBSERVANTIÆ STVDIO DEVENERANDE,



quo primum in alma Salana præceptis phyſicis & medicis, HERMANNO FRIDERICO TEICHMEYERO nimirum, ſum imbutus, eidem & primum, qui abhinc annum typis in lucem editus, ingenii mei fœtum conſecrandum, æquum duxi. Ac cum Te celeberrimum naturæ ſpeculatorem ab adoleſcentia ferme pro benevolo habere potuerim patrono, præſens hoc ſpecimen phyſicum Tuum præferre debere nomen inclitum, mihi congruum eſt viſum. Et, nunquam licet antea TIBI cognitus eſſem, ob incredibilem tamen, quam

cuilibet exhibes, humanitatem ſcriptulum hoc dedicare non dubitarem. Quapropter huic ſpecimini meo ſplendidiſſimo Tuo nomine *patrocinium quærere auſus, nihil amplius in votis habeo, niſi ut vile hoc & levidenſe munusculum, quod, qua par eſt obſervantia, offero, benigna a Te fronte aſpiciatur atque ſuſcipiatur, quorum ſi compos redditus fuero votorum, erit, de quo mihi vehementer gratuler, hæcque benevolentia mihi pro Tua ſalute ac omnigena proſperitate calidiſſimas ad cœlum mittendi perces dabit anſam, quippe*

NOBILISS. AMPLITVD. TVÆ

Weſerlingæ ad diem 4. Febr. 1721.

devotiſſimo ſervo
F. E. BRÜCKMANNO.

Digitized by Google

SPECIMEN PHYSICVM,
SISTENS
HISTORIAM NATVRALEM OOLITHI.

§. I



Vm de Ammonitide, lapide grana rotunda, majora vel minora oculis ſiſtente, agere & ſpecialiorem deſcriptionem & delineationem ejusdem ſubminiſtrare aggredimur, ſecundum denominationem pauca notanda veniunt. Accepit hic lapis nomen ſuum ab ἄμμος arena, quia grana & lapilli ex quibus conſtat, arenæ ſimilitudinem præ ſe ferunt; dicitur etiam Ammites, Hammonites, &, vocabulo magis apto, Oolithus, ex Græco vocabulo ὠὸν, ovum & λίθος lapis, quaſi ovum lapideum, Ey-

Digitized by Google

ſtein, oder ſteinern Ey, quia grana rotunda, ex quibus componitur, mirum quantum figuram piſcium & concharum ovula referunt, hinc & ovaria petrificata, ſeu quæ in lapides ceſſerunt, vocantur; Germani pro diverſa linguæ Teutonicæ dialecto Rogenſtein, Regenſtein, Fiſch-Regenſtein, Rögenſtein, verſchwemte und verſteinte Eyerſtöcke oder Rogen, appellitant.

§. II.

Oolithus eſt ſaxi genus ex infinitis corporibus originis animalis petrificatis globoſis compoſitum, ſeu Oolithus nihil aliud eſſe videtur, quam ovaria piſcium aliorumque animalium marinorum v. g. conchyliorum in lapides transfigurata & mineraliſata cruſtam, albumen & vitellum armatis oculis exhibentia, rudera & teſtes diluvii haud infimæ qualitatis & ordinis.

§. III.

Generis loco poſuimus ſaxum, ſubſtantiam duram & rigidam, minus ductilem, minusque in aqua vel oleo diffluentem, quod αὐτοψία confirmat; eſt autem noſtrum ſaxum non unius generis, ſed differt inter ſe invicem, partim magnitudine ovulorum, partim colore & ſoliditate. Martinus Rulandus in dictionario ſuo Alchemiſtico p. 40. ſub titul. Ammonit. diſtinguit inter Ammonitidem majorem, groſs Regenſtein & minorem, klein Regenſtein (ovula piſcium ſecundum dialectum nonnullorum populorum Regen, Fiſch-Regen vocantur) variat autem ovulorum magnitudo diverſo modo, uti ex adjecta tabula ænea figur. I, II, & III. videre eſt; hæ tres ſpecies ovula habent rotunda in cortice non tantum, ſed & in viſceribus ipſis per totam lapidis ſubſtantiam,

aliam

Digitized by Google

aliam autem ſpeciem ſoliditate reliquas ſuperantem in pago Ducatus Halberſtadienſis, Hamersleben dicto, inveni, qui quando frangitur non ovula rotunda oculis ſiſtit, ſed mera triangula, quorum baſis in circumferentia ovuli, cuſpides vero omnes ad centrum tendunt; hujus iconem vide figur. X. Fridericus Lachmundus in tractatu ſuo, cui titulus ὀρυκτογραφία Hildesheimenſis pag. 37. inquit; Hammites, Rögenſtein ex arenis ita componitur, ut ovis piſcium, quod ad figuram attinet, ſimilis eſſe videatur, nitro interdum, quod ad ſubſtantiam & colorem; Id genus lapides inveniuntur in Saxonibus ad Alfeldam & Hildesheimium, nucis juglandis magnitudine, aliquando etiam majores. Agricola lib. V. foſſil. ego ſatis grandem colore ſubpurpuraſcente, qui ova Salmonis re-

refert, inveni in ſabuleto. Johann. Jacob. Scheuchzerus Hammitidem ferreum Rauricæ vallis deſcribit in ſeinen wöchentlichen Erzehlungen der Natur Geſchichten des Schweitzerlandes Num. XXVII. pag. 106. Ad differentiam coloris & ſoliditatis quod attinet: color eorum, qui hic Weferlingæ abundanter & copioſe reperiuntur, brunnus plerumque, ad rubedinem inclinans, haud infrequenter & albus; Oolithus, qui ex omnium minimis rotundis componitur ovulis, brunnus eſt, ovula vero colore albo, in centro vero, quod ad vitellum, rubro gaudent, egregio ſane oculorum delectamento: hic eſt iſte lapis, qui polituram admittit, quem & ego haud adeo nuper, cum iter quoddam Harzicum ad ſpectanda naturæ & artis opera in ſylva Hercynia, inſtituiſſem,

Northusæ viro, qui Alabastro polituram dat, ut politum redderet, dedi; hic politus lapis (ut egregiam, quam adeptus est politura, lævitatem non tangam) eleganter splendet, magis vero in eo splendent ovula, & quidem ovula in medio horizontaliter politura dissecta, in extremitate tantum quod ad corticem & albumen splendent, quæ vero dissecta sunt, ubi nulla amplius vitelli pars relicta erat, tota tota egregie splendent, & sic nudo oculo diversitatem substantiæ, quæ corticem, albumen & vitellum in his ovulis sistit, videre licet. Georg. Anthon. Volckmann, qui anno præterlapso Silesiam subterraneam in 4to edidit, describit Oolithos Massilienses, quorum ovula, inquit, sunt tota candida splendentia, diversæ magnitudinis, quædam semen Milii, Papaveris vel Sinapi

Sinapi magnitudine referunt, terra cum matricibus, in quibus, ovula dicta latent, alba quoque eſt &c.

§. IV.

Differentias hujus lapidis diverſasque ejus ſpecies etiam vidimus, ad aliud nunc progredi animus eſt, nempe ad originem globoſorum horum corpuſculorum; ad globoſitatem vel rotunditatem quod attinet, illam ſane ſine oculorum armatura haud difficilem conſpectu eſſe nemo negabit; corpuſcula autem hæc rotunda originis eſſe animalis de hoc ſerram contentionis reciprocant phyſici, noſtri ævi excellentiſſimi, dum quidam nobis id concedunt, eſſe nempe originis animalis, & quidem, uti paulo antea diximus, ovaria animalium marinorum petrificata & mineraliſata; alii ad quen-

dam naturæ luſum confugiunt; alii
Archæo cuidam terræ lapides figura-
tos efficienti adſcribunt; alii aliis id
tribuunt cauſis. Nos cuilibet ſuam
ſententiam liberam relinquimus, inte-
rim tamen paucis eorum argumenta,
quæ directa ſunt ab iis in ruinam ſen-
tentiæ,quam ex viris ſcientiæ naturalis
doctiſſimis,Büttnero,Baiero,Scheuch-
zero, jubare patriæ ſuæ coruſco & elu-
cubratis ejus operibus nemini non e u-
ditorum notis, aliisque haud inferioris
ſubſellii hauſimus, perluſtrabimus, an-
tea autem paucis ſententiam noſtram
de via ac vi, qua pervenerunt ovaria
prædicta in noſtras regiones, item &
modo lapideſcentiæ, aperire volupe
eſt: Via ac vis, qua pervenerunt tanti
ovariorum cumuli in noſtras regiones,
ab Oceano remotiſſimas, imo monto-
ſas, ſolum diluvium quoddam catholi-
cum

cum, qvod vulgo cataclyſmi nomine venit, fuit, qvod & antedicta ſcientiæ naturalis lumina Scheuchzerus, Büttnerus, Bajerus & Rajus, nos præeuntia & multum informantia, haud inepte ſtatuunt; duritiem lapideam, qvam jam præ ſe ferunt hæc ovaria; ſucco cuidam petrificanti adſcribendam eſſe putamus. Cum enim ob intolerabilem hominum neqvitiam æque ac malitiam iræ divinæ faces accenderentur, divinumqve numen fontes terræ profundiſſimos cœlique cataractas aperuiſſet, imperata divinitus cataſtrophe κατὰ πόδα ac derepente ſeqvuta eſt, ſub hac miſerrima turbarum facie extra ſuos terminos totus terrarũ orbis qvaſi dimotus fuit, ſupra terreſtria limoſis ac aqvoſis, aqvatilia terreſtribus, animalia ac vegetabilia ſabulone, marga, terra varii generis commixta, involuta, ac, liceat ita loqvi,

consepulta, quæ procedente tempore coaluerunt in massam unam, quæ massa succo petricoso vel minerali, qui aliis alio nomine Archæus terræ audit, multis in locis imbuta, gravida reddita ac impleta, in lapidem vel mineram abiit, hanc lapideam metamorphosin non piscium & conchyliorum ovaria tantum perpessa sunt, sed infinita alia etiam animalia & vegetabilia horumque partes variæ, quarum recensio peculiarem, si sermonem de iis facere, postularet tractatum.

§. V.

Cohors eorum, qui Hammonitidem nostrum ad minerale referunt regnum, principale contra ovula argumentum sibi esse persuadent, quod ex multitudine desumitur, ex ingenti enim innumeroque ferme numero imbecillitatem

&

& fragilitatem ſententiæ noſtræ, originis nempe animalis ovaria hæc eſſe, probare conantur; dicunt enim; infinita dari ovula petrifacta, qvæ omnia originis eſſe animalis nullus ſibi perſuaderi facile poſſit, hancqve ob rem tutius pro minerali putanda? ad quod ſequentem in modum reſpondemus: inficiari quidem nulla ratione poterimus iſtius veritatem, quod nempe infinita dentur talia in lapides converſa ovula, nihilo tamen minus poſſunt fuiſſe animalium ovula, & numerus ineffabilis ferme de animaleitate, ut philoſophice loqvar, eis nihil demere poterit. Leeuwenhœckius, dexterrimæ fidei ac magni nominis phyſicus ac anatomicus ovarium conchæ examinavit, & ex 1728000. ovulis conſtare in ſcriptis ſuis reliqvit; qvem modo dictum celeberrimum Anatomicum etiam Dn. D. Langius lib. de

de origine lapid. figurat. pag. 48. citat, & ejus ſententiam omni approbatione dignatur. Si igitur una concha tanto ovulorum conſtat numero, quantum ſane non poterunt vel potuerint in lucem excludere infinita conchyliorum, concharum & piſcium millia, quibus maria & flumina quaſi obruta ſcatent, genera & ſpecies, regnum enim marinum pluribus gaudere dicitur generibus & ſpeciebus piſcium & concharum, quam regnum vegetabile generibus & ſpeciebus plantarum; præterea nec ubique nec in omni regione talis Oolithus, ſed paſſim reperitur v. g. quibusdam in locis ſylvæ Hercyniæ affinibus totæ lapidicinæ, quæ nullum aliud, quam hoc lapidum genus expromunt, proſtant, it. in Ducatu Halberſtadienſi, & præcipue circa oppidulum, Weſerlinga dictum, ubi nec ager

tan-

tantum iis obrutus, ſed & lapidicina, hunc lapidem, ex qvo ædificia exſtruuntur, largitur; qva de re nullam aliam adferre licet rationem, qvam qvod Æolus macrocosmicus, durante diluvio regnans & aqvas commovens, ovaria in aqvis diluvii fluitantia in certa loca compulerit; tota enim regna, totæqve regiones hisce carent, &, qvod porro dicendum, multitudo etiam fœcunditatem prioris benedicti mundi & divinum multiplicamini antediluvianum oculis noſtris ſiſtit.

§. VI.

Aliud afferunt argumentum, qvi Oolithum magis pro luſu naturæ, quam pro veris animalibus mineraliſatis habendum exiſtimant. Eſt autem illud huiuscemodi qualitatis & tenoris: dantur ovula, inqviunt, tantæ exiguita-

tis, qvæ vix papaverini ſeminis minutiſſimi qvantitatem, extenſionem ac molem excedunt, imo dantur adhuc minora, qvæ neceſſario in immenſis cataclyſmi furentis illius univerſalis inundationibus ſuffocata & in confuſum Chaos inevitabili neceſſitate mutata fuerunt; multo igitur tutius ad luſus naturæ referenda eſſe hæc ovula, ſibi firmiter perſuadent. Conſeqvens autem hujus argumenti non adeo firmum, imo falſum eſt, hoc vitio & neceſſitas, poſſe nempe ſuffocari, poſſe mutari in confuſum Chaos, laborat. Nos cum plus vice ſimplici allegatis viris, Büttnero, Scheuchzero & Bajero ſententiam amplexi ſumus veritati haud diſſonam; nimirum ovaria, ſub miſerrima illa turbarum facie, vi ventorum in certa loca congeſta, facie hac iterum mutata, in lutum cœnum-

numque ſubmerſa, quæ luti materia mollis, perfecta minusque lacerata ſervavit. Dum vero aqua diluvii abſorpta, vapores minerales & ſucci lapidificantes, qvibus alii alias imponunt nomina, per ſtrata ipſa terrea non tantum, ſed & per omne id, qvod in his offenderunt, permearunt, infinitæ corporum tam ad animale, qvam vegetabile regnum ſpectantium ſeriei vim ſuam communicarunt, ea coagularunt & petrificarunt, qvæ petrifacta hoc noſtro ævo mineralis regni civitate donata gaudent. Concedimus quidem, comprimi potuiſſe in inundatione modo dicta univerſali iſta ovula, ſed cum hodiernis temporibus mineraliſata proſtent, non compreſſa & dilacerata fuiſſe, fateri cogimur; porro ovula hujus lapidis oculo armato corticem ſeu te-

 ſtam,

ſtam, albumen & vitellum, meras lamellas & tunicas, unam alteri ſuperimpoſitam, repræſentant, quæ dictæ ovi partes accuratius videri posſunt in lapide polito, qvod etiam dictum ſit iis, qui lapidem noſtrum ad luſum naturæ referunt.

§. VII.

Sententiam eorum, qui Oolithum noſtrum deplorandi illius ſtatus reliquias eſſe negant, deſtruit etiam peculiaris quidam Hammites, cujus mentionem faciunt Bajerus, Büttnerus & Volckmannus in ſua Sileſia ſubterranea, qui in lithophylaciis ſuis inter rariora recenſent & collocant lapides, qui non ovula tantum, ſed & fœtus Mytulorum, conchulas ſtriatas, turbinulos, Entrochos, Aſterias, corallia aliaque marina pasſim

ſim paſſimqve in dictis Oolithis, qvorum icones in plus vice ſimplici citatis operibus reperire licet, monſtrant. Büttnerus in ruderibus diluvii teſtibus p. 233. recenſet lapidem quendam ſciſſilem Islebienſem, cujus unum latus piſcem, alterum vero grana hinc inde diſperſa oſtendit; an pro ovulis piſcium habenda, cum in vicina hujus piſcis obſerventur, aliis dijudicandum clariſſimus autor reliquit. Langius jam ſupra citatus lapides ovula & conchinulas ſimul exhibentes peculiari appellatione donavit & matrices concharum appellavit, uti videre eſt in ejus Hiſtoria lapidum figuratorum. Sileſia dives hac lapidis ſpecie, plures publici juris fecit & cum curioſis, aliis in regionibus, communicavit.

 §.VIII.

§. VIII.

Confundunt nonnulli hunc lapidem cum pisolitho, qui tamen differt non tantum quod ad corticem, sed etiam quod ad medullam albam farinaceam attinet, cujus generis quendam in lithophylacio quodam videre licuit; præterea lapis, in quo pisolithi latent, non adeo durus, quam quidem Hammites; facilius hinc quoque everti & evolvi possunt ex sua matrice lapidea, quam grandines Oolithi, qvi interdum adeo firmiter cum sua matrice cohærent, ut nitidam & elegantem admittant polituram, marmori similem. Alias differentias specificas non attingam, cum quæ de pisolitho & phacolitho dici possunt, notatu digna, quamprimum fieri poterit, peculiari specimine publici juris

ris facere nobis firmiter propofuerimus.

§. IX.

Ad locum natalem vel patriam (voco autem patriam, ubi ad præſens reperitur) hujus lapidis quod attinet, copioſe circa oppidulum Ducatus Halberſtadienſis, Weferlinga dictum, ad infinita millia centumpondiorum reperitur. Qva occaſione hanc mentem voluntatemque ſuſcepi, atqve ad hæc divulganda perveni. Si alios evolvere lubet ὀρυκτογράφους, & variis aliis in locis reperiri videbimus; Sic David. Sigismund. Büttneri rudera diluvii teſtes Tab. XXVII. Num. 17. nobis oſtendunt Oolithum ex diverſæ magnitudinis ovulis conſtantem Vienna ad autorem transmisſum; mentionem etiam injicit Ichtyolithi

olithi Mansfeldenſis, qui in latere averſo varia grana rotunda monſtrat; ſic & in comitatu Mansfeldenſi in arenafodinis, non procul ab oppido Sraplau, ſecundum eundem Büttnerum in corallographia ſubterranea reperitur. Autor dum varia lapidum figuratorum genera v. g. conchylia lævia, ſtriata, gyrata, echinata, gryphata, dentata, ſerrata, murices, turbines, neritas, entalia &c. ibi reperta recenſuit, his interſunt, tandem inquit, Hammitides ſive ovaria piſcium petrificata &c. cap. VIII. pag. 51. Johann. Jacob. Bajerus in Oryctographia ſua Norica cap. VII. de petrificatis teſtaceis ſpeciatim univalvibus: Heimburgum & Sultzbergam in Noribergenſium territorio pro patria hujus lapidis agnoſcit, inquit loco citato: ovulorum ſubluteorum congeriem in maſſa lapi-

lapidea friabili Tab. VI. fig. 31. contemplandam offero, frequenter obviam in Heimburg. & Sultzberg, at longe notabilius speciem exhibet fig. 30. ex ovulis, & quæ ab iisdem modo prodiisse videntur, minutissimis conchyliis, nautilitis ac turbinibus mixtim conflatam &c. nec Helvetia ejus expers est, uti pluribus videre licet in Johann. Jacob. Scheuchzeri variis operibus. Elegantem nobis exhibet figuram æneam in physica sua part. II. Tabul. IX. figur. 42. G. F. Mylii memorabil. Saxon. subterran. part. II. pag. 69. um Aschersleben und Alsleben und andern gegen den Hartz gelegenen Orten sind die Fahrwege davon angefüllet, gantze Stein-Brüche von dieser Art zufinden und liegen ûberdiss in unsern Sachsen-Lande an verschiedenen Orten

ten zerſtreuet &c. Boëtius de Boot in hiſtor. lapid. lib. II. cap. 236. & Fridericus Lachmundus ὀρυκτογραφία Hildesheimenſi pag. 37. Inveniuntur etiam in Saxonibus ad Alfeldam & Hildesheimium nucis juglandis magnitudine, aliquando etiam majores; nec incognitum eſt hoc lapidum genus in Sileſia, uti pluribns perſpicere licet in Georg. Anthon. Volckmanni Sileſia ſubterranea, ubi etiam variæ figuræ æneæ proſtant. Quid ergo pluribus opus?

§. X.

Hæc igitur ſunt, quæ de ovariis piſcium & concharum petrifactis, veris diluvii ruderibus, monumentis & teſtibus iræ divinæ pro tenuitate juvenilis ingenii in lucem edere voluimus, a lecturis majorem in modum pe-

petentes, ut æqua animi lance ea examinare velint, &, ſi forſan in multis iisdem non ſatisfactum ſit, veniam dent. Nec exiſtimo, quenquam fore juvenilis induſtriæ tam iniquum æſtimatorem, ut omnia ad vivum reſecare, quam ſua ſententia animos addere talia conanti malit.

Explicatio Figvrarvm.

Fig. I. Siſtit ovula minutiſſima, quæ papaverinum ſemen mole & magnitudine vix adæquant.

Fig. II. & III. exhibent ovula majora.

Fig. IV. ovula diverſæ magnitudinis in uno lapide.

Fig. V. Ex Bajeri ὀρυκτογραφία *Norica deſumta eſt, ſiſtit cum ovulis & fœtus concharum vix excluſos.*

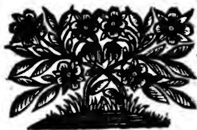
Fig. VI. Ex Scheuchzeri physica desumta est.

Fig. VII. matrices seu spatia ab ovulis vacua & quædam ovula promiscue sistit in uno lapide.

Fig. VIII. ovula a matricibus suis avulsa.

Fig. IX. ovula horizontaliter dissecta & oculo armato spectata, ubi in aprico sunt cortices, albumen & vitellum.

Fig. X. Ostendit interiorem substantiam Oolithi Hamerslebiensis.



005659,663